BEST AVAILABLE COPY

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PÄTENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



) - [1881] 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 1111 | 11111 | 11111 | 1111 | 1111 | 1111 | 11111 | 1111 | 1111 | 1111 | 111

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/018843 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation7: B21B 1/46, 31/10
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009129
- (22) Internationales Anmeldedatum:

13. August 2004 (13.08.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

01 398/03

13. August 2003 (13.08.2003) C.

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT

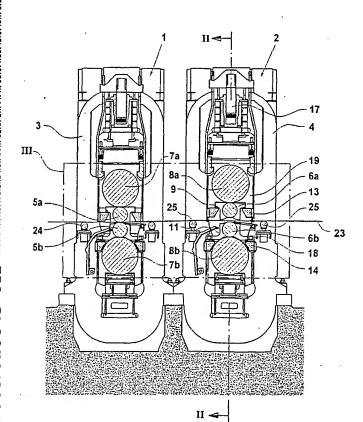
[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf (DE). MAIN MANAGEMENT INSPIRATION AG [CH/CH]; Sonnhaldenstrasse 51. CH-6052 Hergiswil (CH).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MARTI, Heinrich [CH/CH]; Aeschstrasse 13, CH-8127 Forch (CH). BARBÉ, Jacques [FR/FR]; Le Bourg, F-42660 Tarantaise (FR).
- (74) Anwalt: VALENTIN, Ekkehard; Valentin, Gihske, Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR EXTENDING THE CASTING CYCLE FOR TWO-ROLL STRIP CASTING, AND INSTALLATION FOR CARRYING OUT SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DES GIESSZYKLUS BEIM ZWEIROLLEN-BANDGIESSEN SOWIE ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS



- (57) Abstract: The invention relates to a method for extending the casting cycle for the two-roll strip casting of a steel strip, with in-line rolling thereof, said steel strip being rolled in at least two successive rolling units (1, 2) of a rolling mill comprising replaceable working rolls (5a, 5b, 6a, 6b). The aim of the invention is to be able to carry out the casting process independently from the roll replacement. To this end, the working rolls (6a, 6b) of one rolling unit (2) are replaced during the casting, below or above the steel strip (23). The invention also relates to an installation for carrying out the method, by which means the working rolls (6a, 6b) can be lifted off the steel strip (23) by means of lifting devices (17) so as not to damage the strip during the replacement of the rolls.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verlängerung des Giesszyklus beim Zweirollen-Bandgiessen von Stahlband mit in-Line Walzen des Stahlbandes, das in mindestens zwei aufeinanderfolgenden Walzeinheiten (1, 2) eines Walz-werks mit auswechselbaren Arbeitsrollen (5a, 5b, 6a, 6b) gewalzt wird. Um den Giessprozess unabhängig vom Rollenwechsel zu gestalten, werden die Arbeitsrollen (6a, 6b) der einen Walzeinheit

BEST AVAILABLE COPY

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben. für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT. RO. SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

⁽²⁾ während des Giessens unter bzw. über das Stahlband (23) ausgetauscht. Bei der Anlage zur Durchführung des Verfahrens sind die Arbeitsrollen (6a, 6b) mittels Hebevorrichtungen (17) vom Stahlband (23) abhebbar, um das Band nicht beim Rollenwechsel zu beschädigen.